fascículo 42

Flora de Veracruz

Hippocastanaceae

Por
Nancy P. Moreno

Xalapa, Ver.
enero, 1985





Flora de Veracruz es un proyecto conjunto del Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos y del Field Museum of Natural History de Chicago. Agradecemos el apoyo del Area de Recursos Naturales del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y de la National Science Foundation (DEB-8111544).

The Flora of Veracruz is an international collaborative project on the parts of investigators at the Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos and at the Field Museum of Natural History from Chicago. We acknowledge support in Mexico from the Area de Recursos Naturales, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; and in the United States from the National Science Foundation (through grant DEB-8111544).

Apdo. Postal 63,
Xalapa, Veracruz
19000

INIREB-85-01-001
ISBN 84-89600-04-X
ISBN 84-89600-75-9

FLORA DE VERACRUZ

Publicada por el Instituto Nacional de
Investigaciones sobre Recursos Bióticos
Xalapa, Veracruz, México.

Fascículo 42 Enero, 1985

HIPPOCASTANACEAE

Por:
Nancy P. Moreno
Instituto Nacional de Investigaciones
sobre Recursos Bióticos

HIPPOCASTANACEAE A. DC. nom. conserv.

Arboles o arbustos, andromonoicos. Hojas opuestas, palmadamente compuestas, exestipuladas, pecioladas, los folíolos 3-11, enteros o variablemente dentados, las yemas foliares cubiertas con escamas imbricadas, resinosas; nervación pinnada. Inflorescencias terminales, en panículas o racimos; pedicelos articulados; flores perfectas y generalmente con algunas funcionalmente masculinas en la parte apical de la inflorescencia, irregulares; sépalos 5, imbricados, separados (en nuestra especie) o unidos en la base; pétalos 4-5, separados, alternos con los sépalos, desiguales, blancos, amarillos o rojos, crestados, unguiculados, un disco nectarífero presente entre los pétalos y los estambres; estambres 5-8, separados, distribuídos en un venticilo interno de 5 y un verticilo externo incompleto, las anteras ditécicas, con dehiscencia longitudinal; ovario súpero, generalmente 3-carpelar, 3-locular, la placentación axilar, los óvulos 2 por lóculo, anátropos a campilótropos u ortótropos, el estilo único, terminal el estigma simple o lobado. Fruto una cápsula loculicida, con el pericarpo coriáceo; semillas generalmente solitarias debido a abortos, grandes, con la testa endurecida; embrión grande, curvado, los cotiledones desiguales; endospermo ausente.

Referencias

HARDIN, J.W. 1957. A revision of the American Hippocastanaceae. Brittonia *9*:145-195.

STANDLEY, P.C. & J.R. STEYERMARK. 1949. Hippocastanaceae. *En* Flora of Guatemala. Fieldiana, Bot. *24*(*6*):233-234.

Familia pequeña del orden Sapindales, con 2 géneros y ca. 15 especies distribuídas en la parte templada de Norte América, Centro América, la porción norte de Sud América, la Península de los Balcanes de Europa, el sureste de Asia y Japón.

La especie tipo de la familia es *Aesculus hippocastanum* L., nativa del sur de Europa y cultivada ampliamente para sombra en Europa y Norte América.

Además de la especie que aquí se describe solo *Aesculus parryi* A. Gray, se encuentra creciendo en forma silvestre en México. Es un arbusto o árbol pequeño nativo de la Península de Baja California.

BILLIA Peyr., Bot. Zeitung (Berlin) 16:153. 1858.

Arboles glabros o con escaso indumento. Hojas con 3 folíolos, éstos coriáceos, brillantes, enteros. Inflorescencia una panícula; sépalos escasamente unidos en la base, desiguales; pétalos rojos o blanco-rosados o amarillentos, los 2 superiores más largos y angostos que los laterales; disco nectarífero excéntrico, lobado; estambres 6-8, los filamentos rojos o blancos, glabros a puberulentos; ovario rojo, fusiforme. Fruto obovoide a ovoide; semillas moreno obscuro o negras, con el hilo pálido, pequeño.

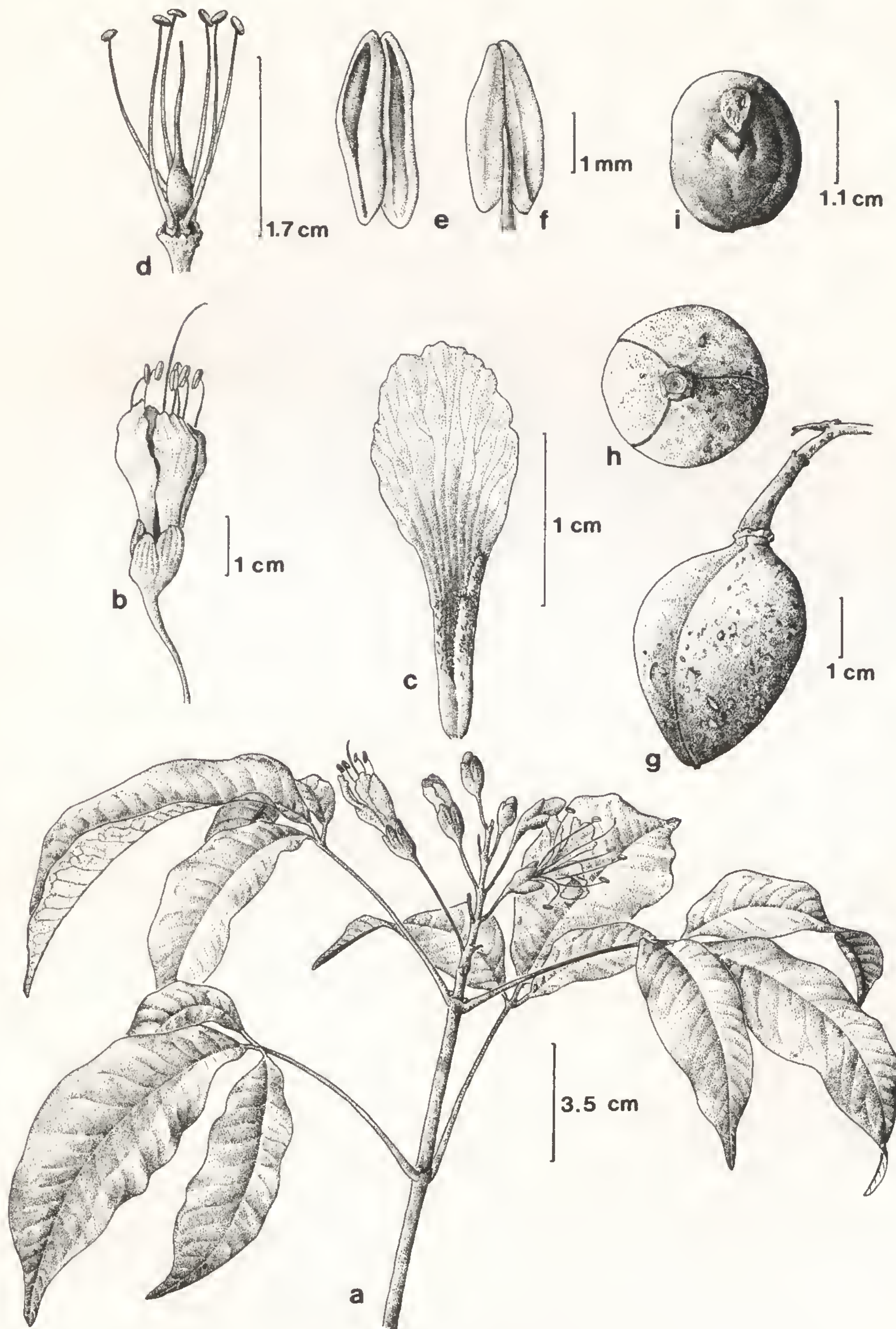
Género tropical encontrado desde la parte sur de México hasta Venezuela, Colombia y Ecuador. Presenta 2 especies, de las cuales solo la siguiente se encuentra en México.

BILLIA HIPPOCASTANUM Peyr., Bot. Zeitung (Berlin) 16:153. 1858. Sintipos: México, *Franco 218*; México, Veracruz, Mirador, Huatusco, *Heller 10* (no vistos).

Aesculus mexicana Benth & Hook. f. ex Hemsley, Biol. Centr. Amer. Bot. 1:212. 1879.

Nombres Comunes. Aretillo, jaboncillo.

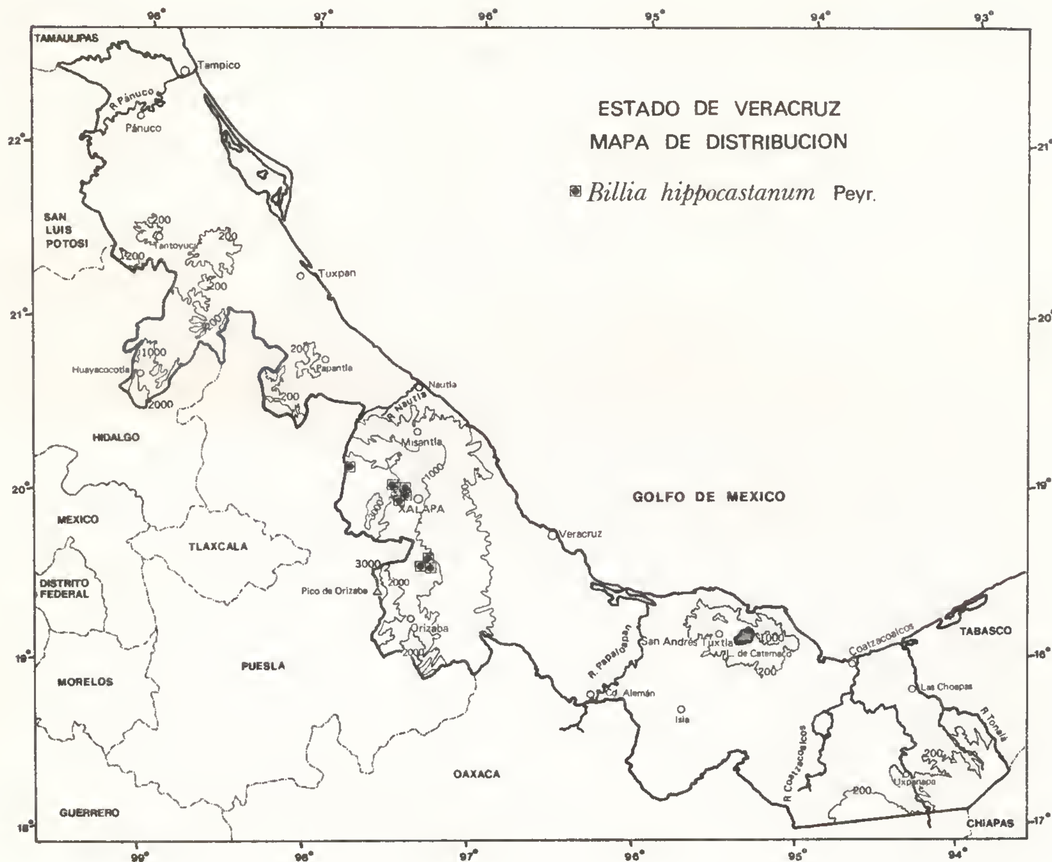
FIGURA 1. a, rama con hojas e inflorescencia; b, flor; c, pétalo superior crestado; d, estambres y pistilo; e, antera, vista ventral; f, antera, vista dorsal; g, fruto; h, fruto, vista basal; i, semilla. Ilustración por Manuel Escamilla, basada en los ejemplares *Avendaño & Vázquez 1651* y *Moreno et al. 252.*


d
1.7 cm
e
f
1 mm
i
1.1 cm
b
1 cm
c
1 cm
h
g
1 cm
a
3.5 cm

Arbustos a árboles erectos, de hasta 18 m de alto, glabros o con alguna pubescencia fina; tallos con la corteza gris a parda, lisa a estriada. Hojas con los folíolos elípticos a oblanceolados u obovados, de 7-20 cm de largo por 2-7 cm de ancho, los terminales generalmente más grandes, algo coriáceos, brillantes por el haz, el margen entero, el ápice cortamente acuminado a apiculado, la base cuneada, abruptamente ahusada y decurrente por una distancia corta sobre el peciólulo; nervación pinnada, con 9-20 nervios alternos a subopuestos por lado, el nervio medio exserto por el envés; pecíolos de hasta 17 cm de largo, glabros; peciólulos de 0.5-1.5 cm de largo. Inflorescencia terminal, cimosa a paniculada con ramificación opuesta, algunas veces corimbiforme, con menos de 5 flores llegando hasta 50; pedúnculos rojizos, hasta de 3 cm de largo, glabros a puberulentos, con brácteas pequeñas, triangulares en la base; pedicelos rojizos, de 1-3 cm de largo, glabros o raramente puberulentos, engrosados en el fruto, con bracteolas diminutas en la articulación; sépalos 5, imbricados en la base, rojizos, desiguales, oblongos a ovados, cóncavos, de 0.7-1.4 cm de largo, 0.3-0.5 cm de ancho, los márgenes imbricados, membranosos, pétalos 4-5, desiguales, de color rojo intenso, algunas veces con una franja amarilla por dentro, con nervación flabelada más obscura, los 2 superiores obovados, unguiculados, de hasta 2.5 cm de largo y 0.6 cm de ancho, con una cresta bilobada en la parte superior de la uña, glabros o pubescentes por fuera y sobre la uña, los pétalos laterales oblongos, más anchos, unguiculados, de hasta 2.2 cm de largo y 0.8 cm de ancho, el pétalo basal ausente, diminuto o hasta del mismo largo que los laterales; estambres insertos en un disco carnoso, lobado, los filamentos rojos, de hasta 5 cm de largo, las anteras amarillas, dorsifijas, de ca. 1.5 mm de largo; ovario fusiforme a elipsoide, de ca. 4 mm de largo, el estilo arqueado, rojizo, de hasta 4.5 cm de largo, puberulento. Fruto pardo claro teñido con rosado, ovoide, giboso, de hasta ca. 4 cm de largo y 2 cm de diámetro, dehiscente a lo largo de 3 surcos longitudinales, el ápice apiculado, la base fusiforme; semilla generalmente solitaria, moreno obscuro, subglobosa, de hasta 2 cm de diámetro, brillante.

Distribución. México (Puebla, Veracruz, Oaxaca, Chiapas); Guatemala; Costa Rica.

Ejemplares Examinados. Mun. Huatusco, Dos Puentes, carretera Totutla-Huatusco, *Avendaño & Vázquez 1651* (XAL); Vera Cruz, Cordillera, Xalapa, *Galeotti 7075* (K); Mirador, *Linden 24* (K); Mun. Acajete, Masatepec, a 2 km de la desviación a Plan de Cedeño de la carretera Xalapa-Perote, *Moreno, Avendaño & Vázquez 252* (ENCB, F, GH, MEXU, MO, NY, TEX, WIS, XAL); puente 20 km antes Huatusco, carretera Puente Nacional a Huatusco, *Nevling & Gómez-Pompa 2430* (ENCB, F [3],MEXU); Mun. Teziutlán, Puente Colorado, *Ventura 349* (F), Mun. Acajete, Acajete, *2171, 9815* (ENCB), Mun. Huatusco, Tepezingo,



4795 (ENCB), *15053* (ENCB, XAL), Mun. Acajete, Masatepec, *9090* (ENCB), Mun. Acajete, Plan de Cedeño, *11037* (ENCB, F, MEXU), *13961* (ENCB, MEXU), *15905* (ENCB), *18554* (MEXU), Mun. Totutla, Cruz Verde, *19013* (ENCB, XAL); Ocampo, Xalacingo, *Vela & Martínez 1194* (ENCB, MEXU).

Tipo de Vegetación. Bosque caducifolio, bosque de encino o de pino-encino; generalmente en pendientes húmedas o sitios riparios.

Altitud. 1200-2000 m (100-2900 m en otras regiones).

Floración. Todo el año.

Este árbol es muy atractivo por su follaje lustroso y las inflorescencias de color rojo intenso, pero ha sido poco apreciado como planta ornamental.

La otra especie de este género, *Billia columbiana* Planchon & Linden, se encuentra desde Costa Rica y Panamá hasta Venezuela, Colombia y Bolivia. Puede distinguirse de *B. hippocastanum* por sus flores blancas o rosadas, más pequeñas.

Se terminó de imprimir el 30 de enero de 1985,
en Imprenta Madero, S. A. de C. V.
Edición de 1 500 ejemplares.

FLORA DE VERACRUZ

Fascículos

1. Hamamelidaceae. V. Sosa.
2. Cornaceae. V. Sosa.
3. Chloranthaceae. B. Ludlow-Wiechers.
4. Vochysiaceae. G. Gaos.
5. Hydrophyllaceae. D. L. Nash.
6. Selaginellaceae. D. Gregory y R. Riba.
7. Polemoniaceae. D. L. Nash.
8. Araliaceae. V. Sosa.
9. Aizoaceae. V. Rico-Gray.
10. Caricaceae. N. P. Moreno.
11. Cannaceae. R. Jiménez.
12. Rhizophoraceae. C. Vázquez-Yanes.
13. Nyctaginaceae. J. J. Fay.
14. Magnoliaceae. M. E. Hernández-Cerda.
15. Clethraceae. A. Bárcena.
16. Ebenaceae. L. Pacheco.
17. Cyatheaceae. R. Riba.
18. Boraginaceae. D. L. Nash y N. P. Moreno.
19. Platanaceae. M. Nee.
20. Betulaceae. M. Nee.
21. Bataceae. V. Rico-Gray y M. Nee.
22. Papaveraceae. E. Martínez-Ojeda.
23. Cupressaceae. T. A. Zanoni.
24. Bignoniaceae. A. H. Gentry.
25. Taxodiaceae. T. A. Zanoni.
26. Zamiaceae. A. P. Vovides, J. D. Rees y M. Vázquez-Torres.
27. Casuarinaceae. M. Nee.
28. Connaraceae. E. Forero.
29. Pedaliaceae. K. R. Taylor.
30. Martyniaceae. K. R. Taylor.
31. Juglandaceae. H. V. Narave F.
32. Styracaceae. L. Pacheco.
33. Garryaceae. I. Espejel.
34. Salicaceae. M. Nee.
35. Actinidiaceae. D. D. Soejarto.
36. Phytolaccaceae. J. Martínez-García.
37. Alismataceae. R. R. Haynes.
38. Marcgraviaceae. J. F. Utley.
39. Cunoniaceae. M. Nee.
40. Ulmaceae. M. Nee.
41. Verbenaceae. D. L. Nash y M. Nee.